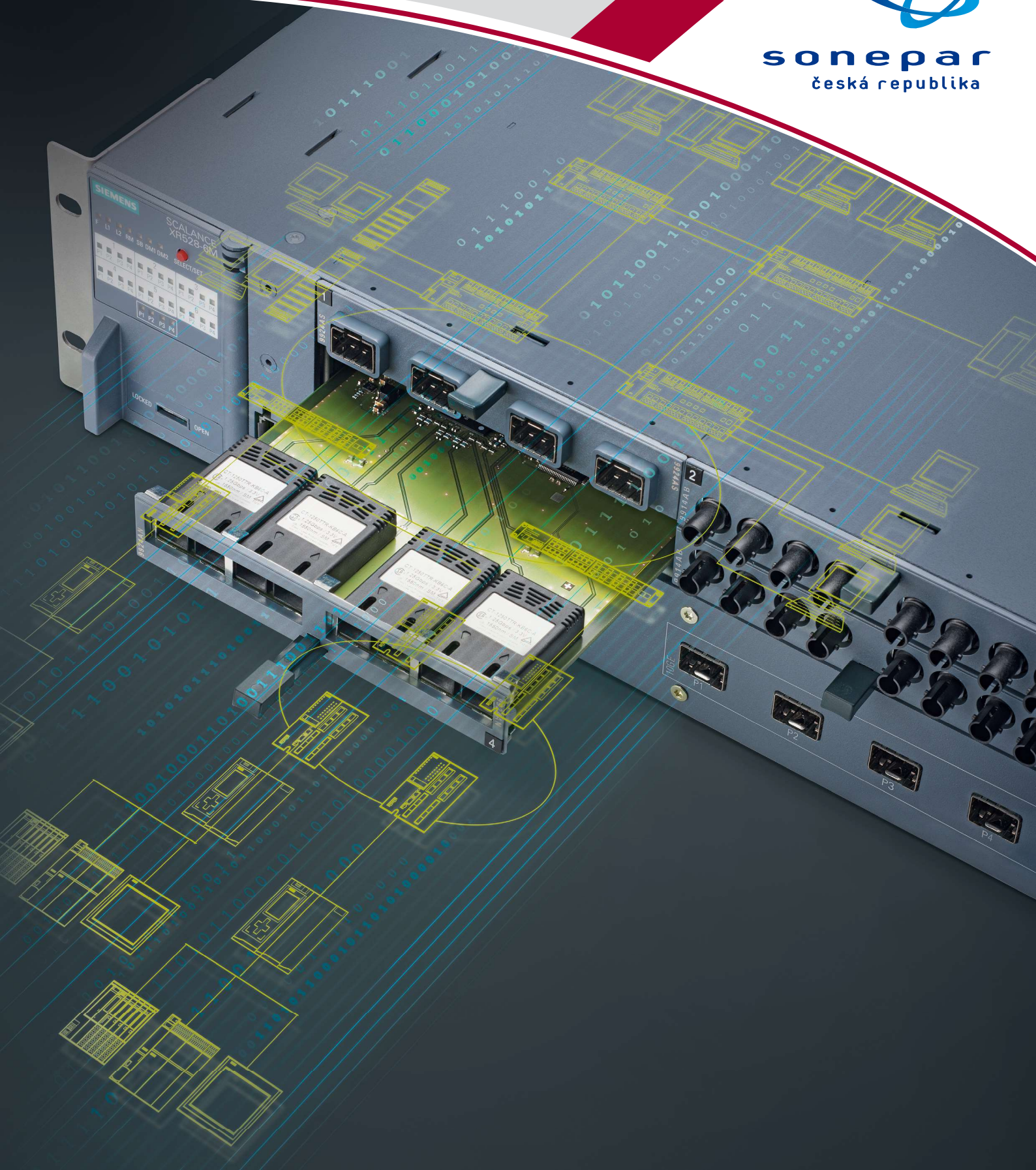


# SIEMENS

## Průmyslové switche a routery



**sonepar**  
česká republika



# SCALANCE X: ten pravý switch pro každý projekt

Switche průmyslového ethernetu produktové rodiny SCALANCE X spolehlivě zajišťují datovou komunikaci v průmyslových sítích. K dispozici je široká škála produktových řad (jak nekonfigurovatelné, tak i konfigurovatelné) s různorodými technickými a automatizačními funkcemi, které vám vždy umožňují zvolit si ten správný průmyslový switch pro daný projekt. Jednotlivé komponenty umožňují podporu mnoha automatizačních standardů jako jsou Profinet, EtherNet/IP, ale i IT standardů RSTP, IGMP apod. Switche SCALANCE mají možnost vzájemného propojení pomocí metalických nebo optických datových kabelů, kdy zejména v kombinaci s kabely a koncovkami typu FastConnect pro RJ45, M12 nebo optiku, budete mít vždy zajištěnou potřebou robustnost a zvýšenou ochranu proti elektromagnetickému rušení.



## SCALANCE X



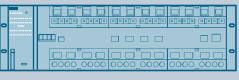
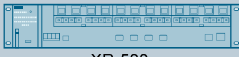




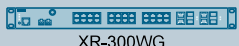
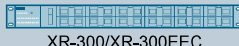


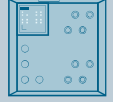
















	Produktová řada	Popis
Nekonfigurovatelné	SCALANCE X	
	X-000	Switche s elektrickými a/nebo optickými porty pro návrh velmi malých sítí v průmyslovém prostředí s 10/100/1000 Mbps.
	X-100	Switche s elektrickými a/nebo optickými porty, redundantním napájením a signálními kontakty pro využití pro malé průmyslové stroje.
	X-200	Switche pro univerzální použití - jak pro vlastní stroje tak i páteřní kruhové sítě to až po plně gigabitové verze.
	XF-200	Switche řady XF-200 ve speciálním formátu pro velmi mělké rozvaděče. Jsou velice úsporné pro aplikace s nedostatkem prostoru.
Konfigurovatelné - vrstva 2	X-300	Switche kombinující rozšířené možnosti konfigurace a kompaktní design řady X-200.
	XR-300	Switche řady X-300 v rackovém provedení do standardizovaných 19" rozvaděčových skříní jak v kompaktním tak modulárním provedení.
Konfig. - vrstva 2/3	X-400	Switche pro velice flexibilní a vysoce výkonné průmyslové sítě s možností routování (L3). Tyto modulární switche je možné kdykoliv rozšířit o další rozšiřující porty i během plného provozu switche bez nutné odstávky.
	X-500	Nejvýkonnější switche v rackovém provedení pro páteřní výrobní sítě, které jsou přímo připojovány do nadřazené IT sítě. Jsou optimální jako centrální komponenty, kde je vyžadována vysoká přenosová rychlost až 10 Gbps nebo jako redundantní propojení s IT infrastrukturou.

# Obsah

OBSAH		
<b>NEKONFIGUROVATELNÉ</b>		<b>4</b>
	X-000	5
	X-100	5
	MÉDIA KONVERTORY	7
	CSM	7
<b>KONFIGUROVATELNÉ VRSTVA 2</b>		<b>8</b>
	X-200	9
	X-300	11
<b>KONFIGUROVATELNÉ VRSTVA 2/3</b>		<b>12</b>
	X-400	12
<b>DOPLŇKY</b>		<b>14</b>



Sítové komponenty SCALANCE X

páteňní úroveň	<b>X-500</b> konfigurovatelný	  	CSM (kompaktní switch moduly)
	<b>X-400</b> konfigurovatelný	 	
úroveň řízení	<b>X-300</b> nekonfigurovatelný	  	
	<b>X-200</b> konfigurovatelný	    	
úroveň stroje	<b>X-200IRT</b> konfigurovatelný	    	   LOGO! CSM    CSM 1277    CSM 377
	<b>X-100</b> nekonfigurovatelný	   	
	<b>X-000</b> nekonfigurovatelný	 	

# NEKONFIGUROVATELNÉ SWITCHE: jednoduše bez nutnosti nastavení

Nekonfigurovatelné switche řady SCALANCE jsou navrženy v odolném průmyslovém designu, který dokáže odolat i v náročných provozních podmínkách. Díky široké nabídce mnoha variant provedení si můžete vybrat ten pravý komponent pro vaši aplikaci. Nekonfigurovatelné switche lze využít v menších strojích nebo velmi malých sítích. Výhodou nekonfigurovatelných switchů je snadné uvedení do provozu díky standardizované ethernetové technologii. Vyhnete se tak časově i finančně nákladnému školení vašich techniků. Na všechny switche SCALANCE je navíc záruka 5 let.



## SCALANCE X-000/100

Průmyslové switche produktové řady **SCALANCE X-000** jsou nekonfigurovatelné ethernetové switche pro implementaci v jednoduchých strojích s přenosovými rychlostmi až 1 Gbps. Průmyslové switche produktové řady **SCALANCE X-100** jsou robustní nekonfigurovatelné ethernetové switche s různými konfiguracemi portů – k dostání také jako 19" rackové provedení, jsou variantou nákladově optimalizovaného komponentu s možností volby metaliky nebo optiky.

# XB-000



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XB-000 - snadné, kompaktní a průmyslově zaměřené					
XB005		5	-	24 V AC/DC	1311639
XB008		8	-	24 V AC/DC	1522490
XB004-1	Multimode, max. 5 km	4	1x SC	24 V AC/DC	1311635
XB004-1LD	Singlemode, max. 26 km	4	1x SC	24 V AC/DC	1311636
XB004-2	Multimode, max. 5 km	4	2x SC	24 V DC	1359226
XB005G	Plně gigabitový	5	-	24 V DC	1764286
XB008G	Plně gigabitový	8	-	24 V DC	1475608
XB004-1G	Multimode, max. 750 m	4	1x SC	24 V DC	1764283
XB004-1LDG	Singlemode, max. 10 km	4	1x SC	24 V DC	1764284

# X-000



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE X-000 - usporné, nákladově efektivní a průmyslové řešení základní úrovně					
X005	S ochrannými kolárky	5	-	24 V DC	1387441
X005EEC	Rozšířený teplotní rozsah, porty s ochrannými kolárky	5	-	24 V DC	1764285

# X-100



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE X-100 - pro spolehlivé síťové řešení v různých hardwarových provedeních					
X108 PoE	Power over Ethernet (pro 2 porty), porty s ochrannými kolárky	8	-	24 V DC	1311650

## XB-100



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XB-100 - vhodné pro průmyslově orientované aplikace i automatizaci budov					
XB108-2	Multimode, max. 5 km	8	2x ST/BFOC	24 V AC/DC	1764289
XB108-2		8	2x SC	24 V AC/DC	1764290
XB112		12	-	24 V AC/DC	1764291
XB116		16	-	24 V AC/DC	1514808
XB124		24	-	24 V AC/DC	1764292

## XC-100



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID	
SCALANCE XC-100 – široký rozsah pracovních teplot						
XC106-2	Multimode, max. 5 km	Porty s ochrannými kolárky	6	2x ST/BFOC	24 V DC	1311648
			6	2x SC	24 V DC	1764288
XC108	8		-	24 V DC	1311649	
XC116	16		-	24 V DC	1311652	
XC124	24		-	24 V DC	1311653	

## XR-100WG



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XR-100WG - ideální v 19" rozváděčových skříních					
XR-124WG		24	-	24 V DC	1764293
XR-124WG		24	-	230 V AC	1764294

## X-100

## X-1000



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID	
SCALANCE X-100 - média konvertory						
X101-1	Multimode, max. 5 km	Porty s ochrannými kolárky	1	1x ST/BFOC	24 V DC	1311645
X101-1LD	Singlemode, max. 26 km		1	1x ST/BFOC	24 V DC	1311646

## CSM

## CSM



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
CSM - další možné připojení PLC					
CSM 377	SIMATIC S7-300 a až tři další stanice s průmyslovým Ethernetem (10/100 Mbps)	4	-	24 V DC	1047381
CSM 1277	SIMATIC S7-1200 a až tři další stanice s průmyslovým Ethernetem (10/100 Mbps)	4	-	24 V DC	2039354
CSM 12/24	LOGO! modul a až tři další stanice s průmyslovým Ethernetem (10/100 Mbps)	4	-	24 V DC	2506908
CSM 230	LOGO! modul a až tři další stanice s průmyslovým Ethernetem (10/100 Mbps)	4	-	24 V DC	1312026



## Kompaktní switche CSM

Tyto nekonfigurovatelné switche, založené na konstrukčním provedení produktových řad LOGO!, SIMATIC S7-300 / ET 200M nebo S7-1200, se používají pro rozšíření ethernetových rozhraní výše uvedených produktů.

# KONFIGUROVATELNÉ SWITCHE: striktně dle vašich požadavků

Vybírejte vaše switche dle těch nejnáročnějších požadavků. Konfigurovatelné switche SCALANCE nabízejí podporu komunikačních protokolů reálného času (PROFINET, Ethernet/IP) a standardních TCP/IP protokolů. Komponenty zajišťují vysokou síťovou dostupnost díky integrovaným mechanismům redundance (možnost nastavení kruhových topologií) a redukují časové odstávky díky uložení konfigurace a firmwaru switche na paměťové medium C-PLUG. Konfiguraci switchů lze provádět prostřednictvím WBM nebo CLI, a to jak lokálně, tak i vzdáleně. Switche je také možné nastavit a diagnostikovat pomocí inženýrských nástrojů jako jsou TIA portál, STEP 7 nebo prostředí PCS 7.

## SCALANCE X-200

Univerzální konfigurovatelné switche produktové řady **SCALANCE X-200** jsou vhodné pro nastavení liniiových, hvězdicových nebo kruhových topologií s rychlostmi 100 Mbps nebo 1Gbps. Podporují protokoly reálného času jako je PROFINET nebo EtherNet/IP. Existuje mnoho produktových verzí switchů. Lze vybrat modul v krytí až IP65/67 nebo do mělkých instalačních kabinetů, všechny z nich jsou bezventilátorové. Většina modulů umožňuje vložení pro uchování konfigurace a firmwaru. Lze vyrát i z komponentů pro velký rozsah pracovních teplot v rozmezí od -40°C až do +70 °C.





# XB-200



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XB-200 - všestranné a kompaktní					
XB205-3	PROFINET	Multimode, max. 5 km	3x SC	24 V DC	1311677
	EtherNet/IP			24 V DC	1311678
XB205-3	PROFINET		3x ST/BFOC	24 V DC	1311675
	EtherNet/IP			24 V DC	1311676
XB205-3LD	PROFINET	Singlemode, max. 26 km	3x SC	24 V DC	1311680
	EtherNet/IP			24 V DC	1311681
XB208	PROFINET		-	24 V DC	1311685
	EtherNet/IP		-	24 V DC	1311686
XB216	PROFINET		-	24 V DC	1311698
	EtherNet/IP		-	24 V DC	1311699
XB213-3	PROFINET	Multimode, max. 5 km	3x SC	24 V DC	1311694
	EtherNet/IP			24 V DC	1311695
XB213-3	PROFINET		3x ST/BFOC	24 V DC	1311692
	EtherNet/IP			24 V DC	1311693
XB213-3LD	PROFINET	Singlemode, max. 26 km	3x SC	24 V DC	1311696
	EtherNet/IP			24 V DC	1311697

# XP-200



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID	
SCALANCE XP-200 – vysoký stupeň ochrany krytím						
XP208	PROFINET	IP65, konektory M12	-	24 V DC	1764305	
	EtherNet/IP		-	24 V DC	1764307	
XP216	PROFINET		4x 1 Gbit/s	-	24 V DC	1764310
	EtherNet/IP			-	24 V DC	1764312
XP208 PoE EEC	PROFINET		PoE, rozšířené provozní podmínky	-	24 V DC	1764308
XP208 EEC	PROFINET			-	24 V DC	1764306
XP216 EEC	PROFINET		4x 1 Gbit/s	-	24 V DC	1764311
XP216 PoE EEC	PROFINET		PoE, 4x 1 Gbit/s	-	24 V DC	1764313

# XC-200



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID	
SCALANCE XC-200 - široký rozsah pracovních teplot, metalické porty s ochrannými kolárky						
XC206-2	Multimode, max. 5 km	6	2x ST/BFOC	24 V DC	1532238	
			2x SC	24 V DC	1764296	
XC206-2SFP	SFP s 100 Mbit/s nebo 1 Gbit/s	6	2x SFP/LC	24 V DC	1451456	
XC206-2SFP G	PROFINET	Plně gigabitový, SFP s 1 Gbit/s	2x SFP/LC	24 V DC	1764298	
	EtherNet/IP			24 V DC	1764300	
XC208		8	-	24 V DC	1475680	
XC208 G	PROFINET	Plně gigabitový	-	24 V DC	1764302	
	EtherNet/IP			24 V DC	1764304	
XC216		16	-	24 V DC	1531355	
XC224		24	-	24 V DC	1764318	
XC216-4C		16	4x SFP/LC	24 V DC	1764314	
XC216-4C G	PROFINET	Plně gigabitový, kombo porty	4x SFP/LC	24 V DC	1764315	
	EtherNet/IP			24 V DC	1764317	
XC224-4C G	PROFINET	Rozšířené provozní podmínky	4	24 V DC	1764319	
	EtherNet/IP			24 V DC	1764321	
XC206-2SFP EEC		6	2x SFP/LC	24 V DC	1764297	
XC206-2SFP G EEC	Plně gigabitový	6	2x SFP/LC	24 V DC	1764299	
XC208 EEC		8	-	24 V DC	1764301	
XC208G EEC	Plně gigabitový	8	-	24 V DC	1764303	
XC216 EEC		16	-	24 V DC	1764309	
XC216-4C G EEC	Kombo porty <sup>1)</sup> , plně gigabitový	16	4x SFP/LC	24 V DC	1764316	
XC224-4C G EEC		24	4xSFP/LC	24 V DC	1764320	

1) Kombo porty - volba změny portů z metalických na optické pomocí vložené SFP vkladky

# XF-200



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XF-200 - výkonné, kompaktní					
XF204-2BA	Volba portů pomocí 2x bus adaptérů	max. 4	max. 4	24 V DV	1764295
Adaptéry XF204-2BA - moduly fyzického rozhraní					
BA 2 x RJ45		2	-	-	1188261
BA 2 x RJ45 HA		2	-	-	1764246
BA 2 x RJ45VD HA		2	-	-	1764342
BA 2 x SCRJ	POF optika	-	2	-	1310304

# XR-300



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XR-300 – plně modulární					
XR324-12M TS		max. 24	max. 24	24 V DC	1764327
XR324-12M		max. 24	max. 24	24 V DC	1764326
				100-240 V AC	1507432
XR324-4M PoE	Power-over-Ethernet	max. 24	max. 8	24 V DC	1764332
	Power-over-Ethernet			100-240 V AC	1764334
XR324-4M PoE TS	Power-over-Ethernet	max. 24	max. 8	24 V DC	1764333

Moduly fyzického rozhraní lze dohledat na [siemens.com/tst](https://www.siemens.com/tst)

## SCALANCE X-300

Vysoká funkčnost a vysoká flexibilita: Produkty **SCALANCE X-300** jsou k dispozici jako switche pro tvorbu skupin výrobních strojů a techniků, jsou v 19" rackovém modulárním provedení nebo v kompaktním 19" rackovém provedení pro rozšíření průmyslových sítí vašeho závodu i na úrovni gigabitového Ethernetu – a to i v náročných podmínkách (s ochranným povrstvením plošných spojů).

# XR-300EEC



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XR-300EEC – modulární, do těch nejnepříznivějších podmínek					
XR324-4M EEC	Částečně modulární, gigabitové porty, rozšířený rozsah pracovních teplot	24	8	24 V DC	1764328
				24 V DC	1764329
				80 - 276 V AC	1764330
				80 - 276 V AC	1764331

Moduly fyzického rozhraní lze dohledat na [siemens.com/tst](https://www.siemens.com/tst)

# XR-300WG



Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID
SCALANCE XR-300WG – pro 19" skříně s mělkou instalační hloubkou					
XR324WG		max. 24	-	24 V DC	1764322
			-	100-240 V AC	1764324
XR328-4C WG	Kombo porty <sup>1)</sup> , 4x 1 Gbit/s	max. 28	max. 4	24 V DC	1764335
		max. 28	max. 4	100-240 V AC	1764337
	Kombo porty <sup>1)</sup> , 4x 1 Gbit/s, bez cULu, ATEX	max. 28	max. 4	24 V DC	1764336
		max. 28	max. 4	100-240 V AC	1764338
	Kombo porty <sup>1)</sup> , plně gigabitový	max. 28	max. 4	24 V DC	1764339
		max. 28	max. 4	100-240 V AC	1507435

1) Kombo porty - volba změny portů z metalických na optické pomocí vložené SFP vkladky

# XM-400

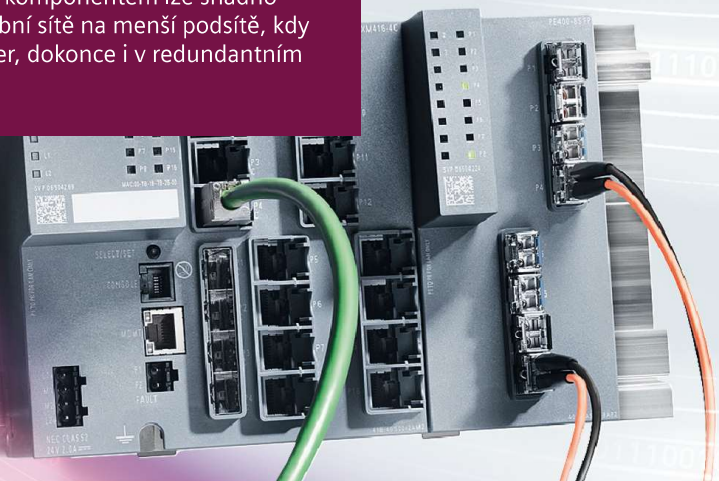


Produkt	Popis	elektr. porty	optické porty	napájení	Sonepar ID	
SCALANCE XM-400 – výkon pro komunikaci v sítích třetí vrstvy						
XM408-8C	Vrstva 3 (s KEY-PLUG XM-400)	Kombo porty <sup>1)</sup> , modulární, plně gigabitový, s ochrannými kolárky	max. 24	24 V DC	1311744	
	Vrstva 3 (integrováno)				24 V DC	1311743
XM416-4C	Vrstva 3 (s KEY-PLUG XM-400)			24 V DC	max. 12x SFP/LC	1311746
	Vrstva 3 (integrováno)					24 V DC
Port extensity - rozšíření portů						
PE400-SFP		-	max. 8x SFP/LC	-	1311738	
PE408		8	-	-	1311739	
PE408PoE		8	-	-	1311740	
Napájecí zdroje potřebné pro switche s PoE						
PS9230 PoE	Výstupní napájení 54 V DC			120-250 V AC	1311896	
PS924 PoE				24 V DC	1311897	

1) Kombo porty - volba změny portů z metalických na optické pomocí vložené SFP vkladky

## SCALANCE X-400

Kdykoliv rozšiřitelný i během provozu: Díky své modulární konstrukci nabízí produktová řada SCALANCE X-400 maximální flexibilitu v automatizační síti, vysokým výkonem (1 Gbps) a velmi malými nároky na prostor - kompaktní i pro montáž na DIN, S7-300 a S7-1500 lištu. Tímto komponentem lze snadno a smysluplně rozdělovat velké výrobní sítě na menší podsítě, kdy se zařízení může chovat i jako router, dokonce i v redundantním propojení do nadřazené sítě.



# DOPLŇKY SCALANCE: nejen switche

## C-PLUG/KEY-PLUG

Modernizací vašich síťových komponent zamezíte nechtěným odstávkám. Volitelné médium KEY-PLUG nabízí uvolnění dodatečných funkcí (jako možnost routování, redundantní párování pomocí VRRP apod.). C-PLUG je ideálním pomocníkem při výměně zařízení v případě nastalé chyby. Výměnu daného komponentu tak zvládne ve velmi krátkém čase i nezaškolená obsluha. KEY-PLUG i C-PLUG oceníte nejenom v průmyslovém prostředí.

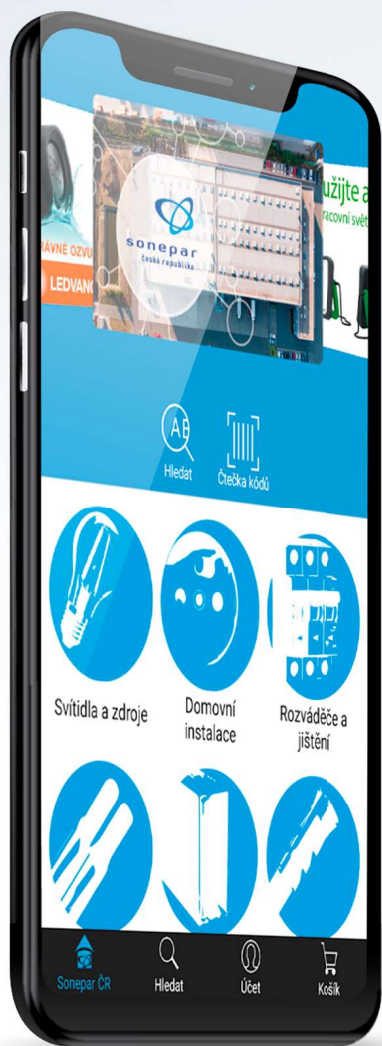
## SIMATIC NET Selection Tool

SIMATIC NET Selection Tool je vaším spolehlivým průvodcem při výběru průmyslových Ethernetových switchů. Vybírejte rovnou z produktového portfolia anebo využijte integrovaných konfiguratůrů specifikováním vašich technických požadavků a typu aplikace. SIMATIC NET Selection Tool je dnes plně integrován v TIA Selection Toolu.

[siemens.com/tst](https://www.siemens.com/tst)

Produkt	Popis	Sonepar ID							
<b>Plugy</b>									
C-PLUG	Médium pro uchování konfigurace a firmwaru switche	1503284							
KEY-PLUG XM-400	Médium pro uchování konfigurace a firmwaru switche, klíč k rozšíření funkce L3	1311887							
<b>Testovací přístupové porty</b>									
TAP104		1764287							
<b>SFP plug-in přijímače/vysílače</b>									
	10 Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet		Fast Ethernet					
	10 Gbit/s	10/100/1000 Mbit/s		1000 Mbit/s		100 Mbit/s			
	Optické	Elektrické		Optické		Optické			
Typ modulu	Multimode	Singlemode	Twisted Pair	Multimode	Singlemode	Multimode	Singlemode	Max. rozsah	Sonepar ID
SFP991-1						1x LC		5 km	1311912
SFP991-1						1x LC		5 km	1764340
SFP991-1LD							1x LC	26 km	1311915
SFP991-1LD							1x LC	26 km	1764341
SFP991-1LH+							1x LC	70 km	1311913
SFP991-1ELH200							1x LC	200 km	1311914
SFP992-1				1x LC				750 m	1311927
SFP992-1+				1x LC				2 km	1764343
SFP992-1LD					1x LC			10 km	1311929
SFP992-1LD					1x LC			10 km	1764346
SFP992-1BXMT				1x LC				500 m	1764345
SFP992-1BXMR				1x LC				500 m	1764344
SFP992-1LH					1x LC			40 km	1311930
SFP992-1LH+					1x LC			70 km	1311931
SFP992-1ELH					1x LC			120 km	1311932

Vhodnost SFP lze ověřit na [siemens.com/sios](https://www.siemens.com/sios) nebo na [siemens.com/tst](https://www.siemens.com/tst)



# Všechny vaše oblíbené produkty na jednom místě

Stáhněte  
si aplikaci  
Sonepar



➤ [sonepar.cz/mobilni-aplikace](https://sonepar.cz/mobilni-aplikace)

